L'évolution des plaies et des escarres: quels mécanismes, quels enjeux?



Dr Sabine Roussel - MPR
CH Saint Marcellin

Journée régionale - RHC

02 octobre 2012

STRATEGIE GENERALE

"Permettre à la cicatrisation physiologique de se dérouler dans les meilleures conditions"

Assurer un passage harmonieux entre les différentes phases physiologiques de la cicatrisation des téguments:

- **DETERSION**
- **BOURGEONNEMENT CONJONCTIVO VASCULAIRE**
- **EPIDERMISATION**

En créant les conditions physico-chimiques les plus propices à ce processus physiologique

Plaies cutanées, quels mécanismes?

- Rupture de la continuité du tissu due à une agression physique, chimique, thermique ou mécanique.

- Une plaie devient chronique si elle ne cicatrise pas dans un délai attendu en fonction de sa taille et de sa profondeur.

- La cicatrisation d'une plaie dépend de l'état général du patient, de ses comorbidités, de l'étiologie de la plaie, de sa localisation, de son infection…

Quelle plaie?

- **Aigüe:**
  - Chirurgicale
  - Traumatique

- **Chronique:**
  - **Brûlures**
  - **Ulcères de jambe :**
    - Veineux
    - Artériel
    - Mixte (fréquents)
    - Capillaire : diabète, HTA
    - Micro-occlusion : vascularite
  - **Escarres de pression**
  - **Autres :**
    - Neuropathie sensitive
    - Infectieuse
    - Néoplasique
    - Causes rares

Les brûlures: évolution chronique?

- Profondeur de la brûlure: 3ème degrés: la peau est totalement détruite ne laissant aucune possibilité de cicatrisation
- Risque infectieux: majeur quelque soit le degrés de la brûlure
- Cicatrisation pathologique et ses conséquences fonctionnelles: brides, rétractions, cicatrices hypertrophiques, chéloïdes

Ulcères des membres inférieurs

- Perte de substance cutanée chronique de l'épiderme, le derme et +/- l'hypoderme,
- Etendue variable, siégeant le plus souvent sur le tiers inférieur de la jambe
- Origine: ischémique, déclenchée par un épisode de traumatisme local plus ou moins important (très souvent mis en avant par le patient)

- Cette ischémie tissulaire apparaît au niveau de la microcirculation
- Conséquence de lésions vasculaires variées, souvent macroscopiques.

- Les mécanismes pathologiques: veineux, capillaires et artérielles

Ulcères veineux

- Les plus fréquents.
- Surpression veineuse du réseau sous cutané des membres inférieurs.
- Ils sont liée à:
  - la présence de varices isolées avec hyperpression veineuse superficielle
  - un syndrome post-phlebitique avec avalvulation profonde résiduelle et/ou obstruction persistante, avec hyperpression veineuse profonde et superficielle



Ulcères artériels

- Macro-artèriopathie oblitérante chronique des membres inférieurs, d'origine athéromateuse
- Le tabac joue un rôle étiologique essentiel



- L'ischémie chronique est diffuse, touchant aussi bien les muscles (claudication à l'effort) que la peau

- Les ulcères artériels sont souvent très douloureux, multiples, creusant, aboutissant à des dénudations voire des nécroses tendino-musculaires

- Ils atteignent surtout le dos et la face latérale du pied avant d'atteindre éventuellement la jambe



Ulcères capillaire : angiodermite nécrosante



- Oblitération aiguë des artérioles sous-cutanées
- Le plus souvent au cours d'un diabète mal équilibré, d'une artériosclérose athéromateuse, d'une poussée hypertensive
- L'ischémie se développe au niveau de la zone cutanée la plus mal vascularisée de la jambe: face externe de la jambe au tiers moyen / tiers inférieur
- Lésion nécrotique de constitution rapide, très douloureuse, souvent entourée d'une zone de livedo inflammatoire à évolution nécrosante

Ulcères mixtes

- Ils associent des facteurs artériels et veineux voire artériolaires intriqués

- Il faudra en tenir compte au stade du traitement.



Ulcères de cause rare

- A ces trois grandes catégories d'ulcères, il faut ajouter des causes nettement plus rares auxquelles il faudra penser en l'absence de cause vasculaire bien nette

  - ulcères par vascularite
  - ulcères par lymphoedème primitif
  - ulcères par maladie micro occlusive
  - ulcères des anémies hémolytiques congénitales
  - maladies génétiques rares
  - ulcères néoplasiques : carcinomes, mélanomes, lymphomes …
  - ulcères infectieux : ecthyma, anthrax, abcès, leishmaniose, infections opportunistes des immunodéprimés, tréponématoses, tuberculose
  - Pyoderma gangrenosum…

Plaie diabétique: mal perforant plantaire

- Les ulcérations d'origine neuropathique **du pied**
- Développement d'une anesthésie thermo algique = sous-estimation de la gravité et retard dans le diagnostic.
- Les autres mécanismes associés sont les conséquences de la neuropathie au niveau du pied:
  - déformations progressives du pied
  - apparition de nouveaux points de pression
  - développement de l'hyperkératose
  - et ulcération sous-jacente

Escarres

- Physiopathologie: Nécrose cutanée, sous-cutanée pouvant atteindre les tissus profonds, muscles, tendons, os…
- Origine ischémique
- Par compression prolongée des tissus mous entre un plan dur externe et une saillie osseuse

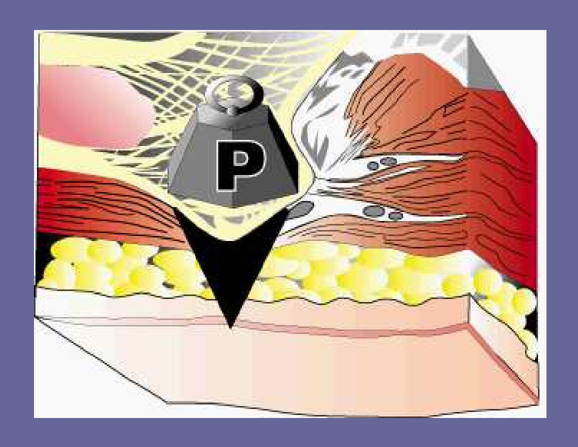
- Facteurs de risque extrinsèques: pression, cisaillement, friction, macération

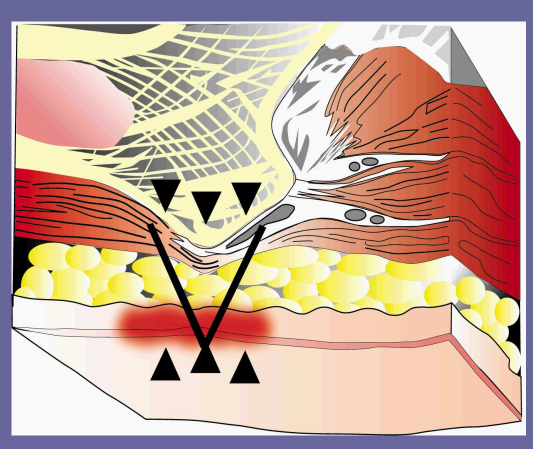
- Facteurs de risque intrinsèques: état nutritionnel, hyperthermie, transpiration, incontinence, pathologies, traitements

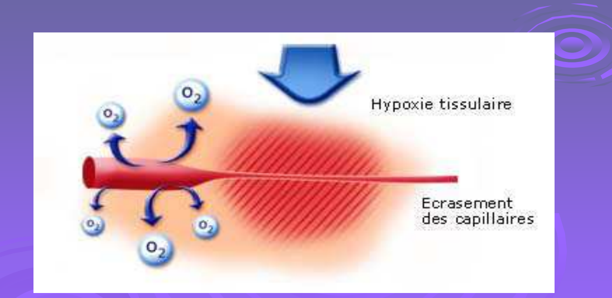
les facteurs extrinsèques: pression

- Facteur prépondérant dans la genèse de l'Escarre

- Responsable d'une ischémie tissulaire par compression dès que la pression transmise aux tissus (P) est supérieure à la pression de perfusion capillaire (p=30mmHg)

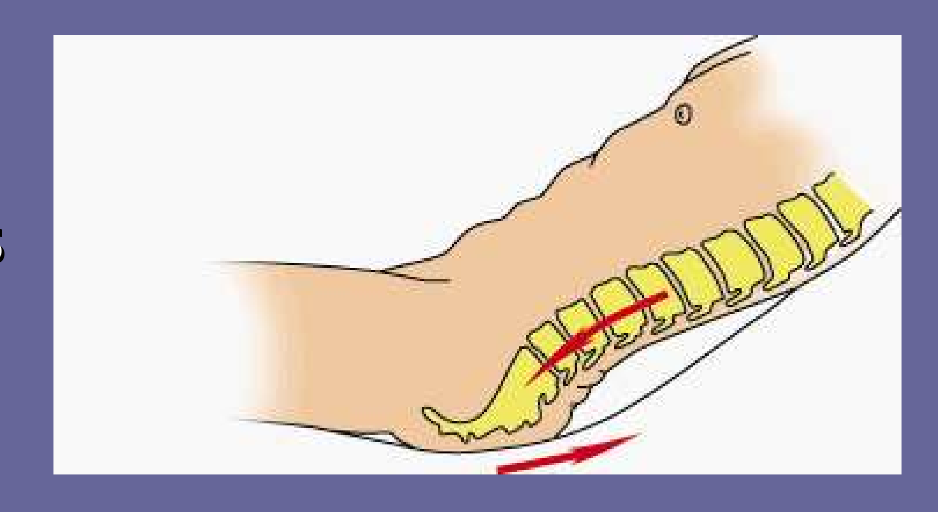




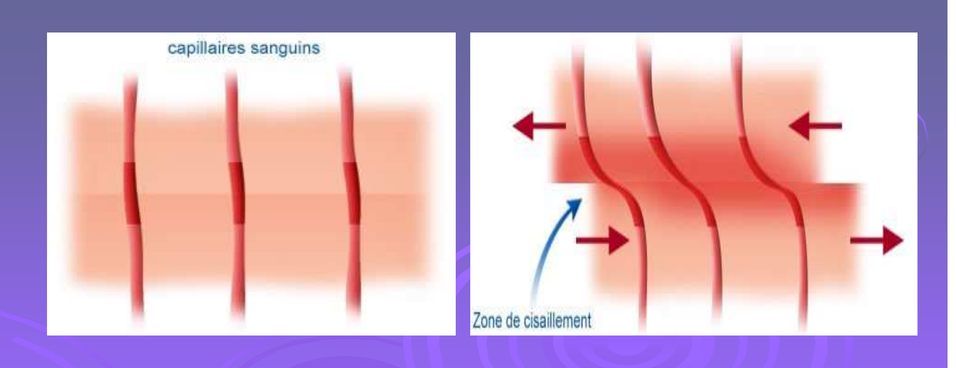


le cisaillement

- Force oblique générée par le glissement de la structure squelettique vers le bas alors que la peau adhère au support sans se déplacer



- Étirement et angulation des artères perforantes nourricières de la peau et ischémie

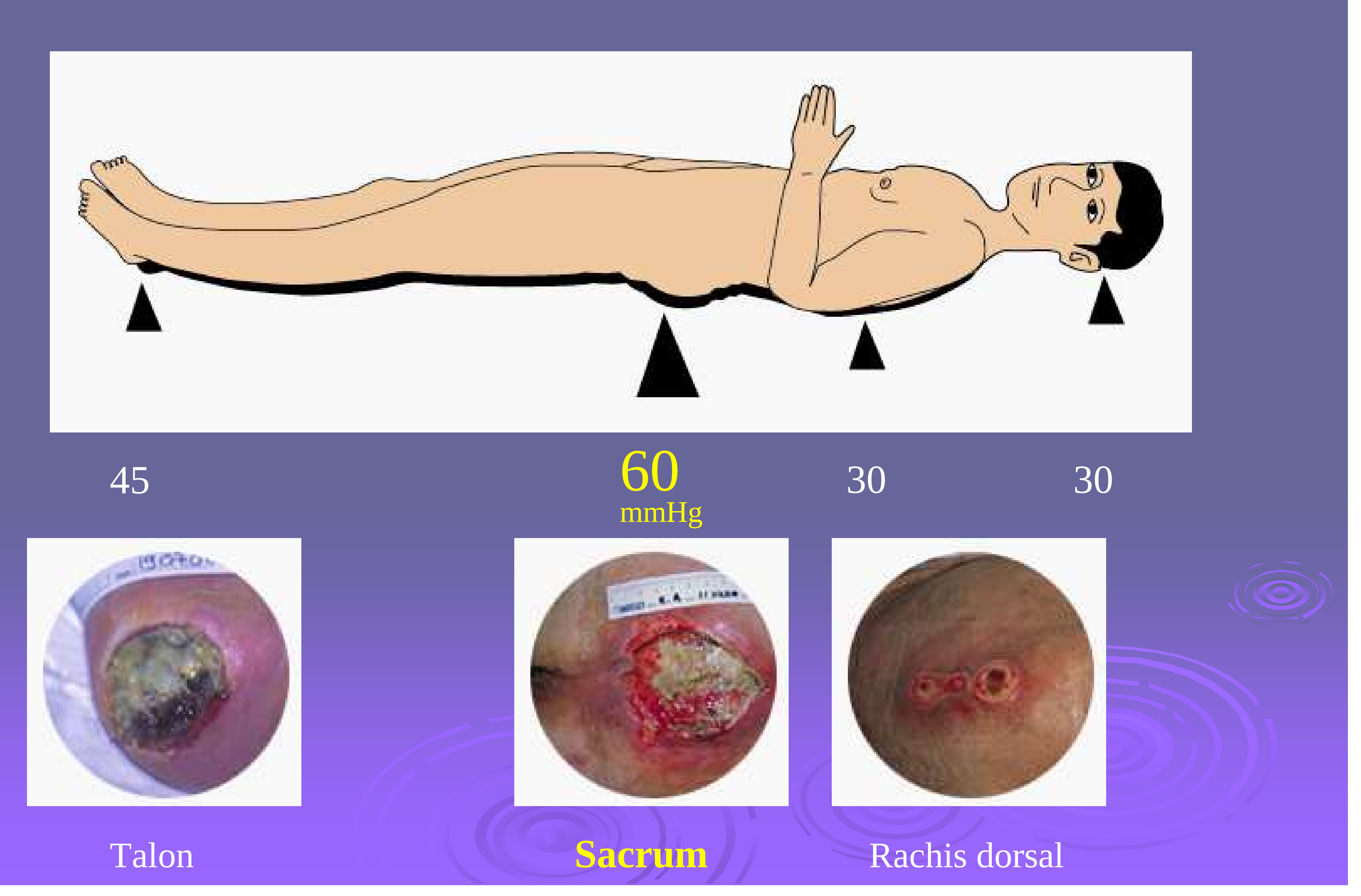


les forces de friction

- Forces mécaniques de frottement
- Localisées aux coudes, au sacrum, aux talons
- Entraînent abrasions mécaniques de la peau et lésions de désépidermisation

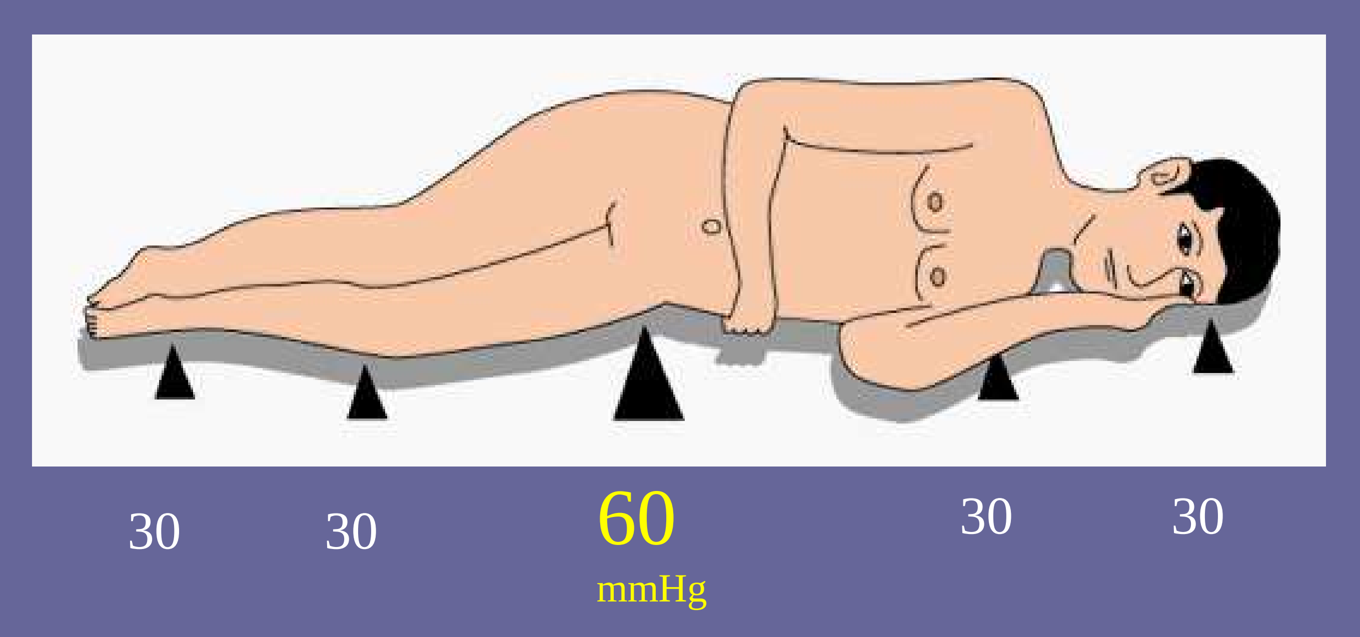


Zones cutanées à risque : en Décubitus dorsal (pression capillaire: 30mmHg)



Zones cutanées à risque : en Décubitus latéral

(pression capillaire: 30mmHg)



30 30 60 mmHg 30 30





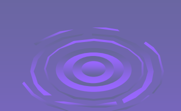
Malléole



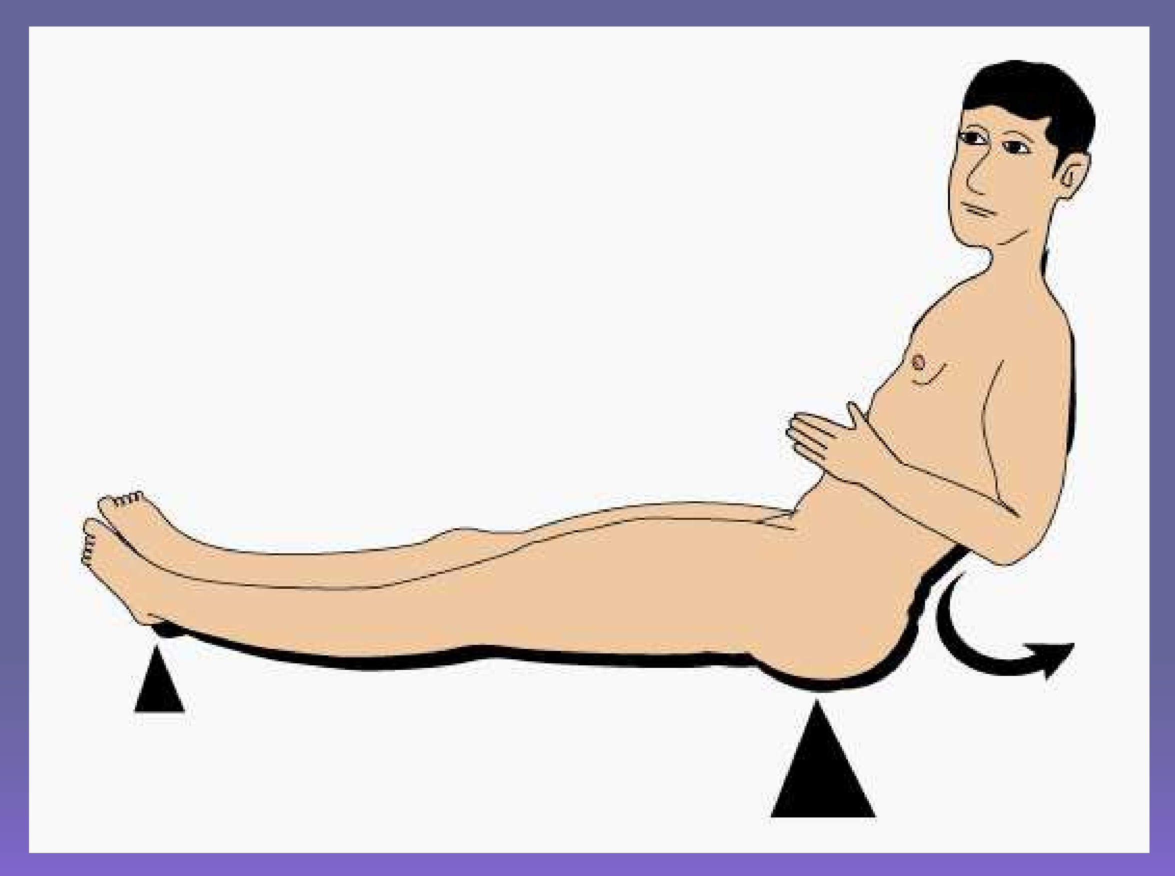
Trochanter



Épaule/omoplate



Zone cutanée à risque en position demi assise



+ cisaillement

45

talon

300
mmHg

Ischions



- L’escarre accidentelle : suite à un trouble temporaire de la mobilité et/ou de la conscience (réanimation, bloc opératoire, chirurgie)

- L’escarre neurologique : par déficit chronique moteur et/ou sensitif.
De topographie surtout sacrée et ischiatique.
Risque de récidive élevé.

- L’escarre plurifactorielle : du sujet confiné au lit ou au fauteuil, polypathologique, en gériatrie ou en soins palliatifs

Dénutrition > 30 % en gériatrie
• fonte du pannicule adipeux (rôle de répartiteur de pression)
• favorise la survenue d'escarres profondes

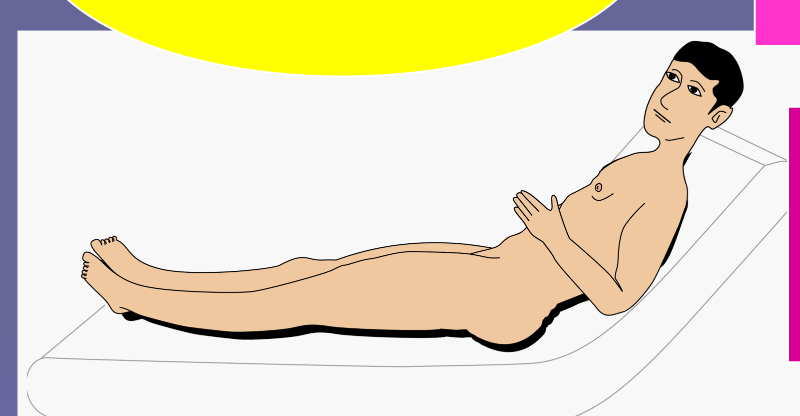
Pathologie aiguë
• fièvre, sudation, déshydratation
• hypotension et cardiopathie
• anémie, hypoxémie

Fragilité cutanée
• peau fine et sèche
• peau flasque décollable des plans sous-jacents

Facteurs intrinsèques



Immobilité:
• troubles de la conscience
• troubles moteurs: paralysie



Diminution d'activité :
• mouvements spontanés
• retournements

Pathologie neurologique
• motrice
• sensitive
• distale (diabète)
• troubles psychiques et manque de participation

Incontinence urinaire et fécale
• macération
• irritation (selles) et abrasions cutanées

Iatrogène:
sédatifs : diminution vigilance et mouvements spontanés
• corticoïdes: fragilité cutanée
• chirurgie, positionnement et sédation

Prise en charge des plaies chroniques, quels enjeux?

à propos de l’ESCARRE

Traitement des plaies, en pratique

- **Toujours associer *deux démarches simultanées* :**
  - **traitement étiologique: causes**
    - **Nutrition**
    - **Médicamenteux**
    - **Chirurgical**
    - **Prévention: supports, matelas…**
  - **traitement local de la plaie:**
    - **Dispositifs médicaux stériles: DMC: pansements**
    - **Moyens physiques: TENS, VACthérapie**
    - **Greffe de lambeau musculo-cutanée**

Importance d'une prise en charge multidisciplinaire

TRAITEMENT ETIOLOGIQUE

- ***Ne jamais le négliger* !! TOUJOURS se poser la question de la ou des cause(s) directe(s) ou favorisante(s) de l'escarre**

- **Une cause peut en cacher une autre…être *systématique* !**

- **Nécessite un *"état des lieux" précis* : vasculaire, neurologique, nutritionnel, ostéo-articulaire, infectieux etc**

- **Examen clinique et *paracliniques adaptés***

Evolution des connaissances…

Winter, 1962

Fondement du principe de la cicatrisation en milieu humide :

- La surface de la plaie baigne dans l'exsudat, évitant la formation de croûte
- Migration cellulaire
- Vitesse de cicatrisation X 2

Turner, 1979

Le pansement idéal :

- Crée un micro-climat qui favorise la cicatrisation : humide et perméable aux échanges gazeux
- Enlève l'exsudat en excès et les composants toxiques
- Augmente la température au niveau de la plaie
- Imperméable aux liquides, barrière aux bactéries
- Non adhérent à la plaie et sans perte de particules
- Peut être changé sans endommager la plaie
- Conformable et stérile

CONDITIONS OPTIMALES DE CICATRISATION

- **Conditions physico-chimiques :**
  - **milieu *chaud, humide,* débarrassé des débris tissulaires**
  - **relativement *pauvre en O2***
  - **relativement *riche en CO2***
  - **pH légèrement *acide***

- **Conditions biologiques**
  - **apport nutritionnel, pression capillaire**
  - **pas de prolifération bactériologique massive**

  (mais *effet détersif* de bactéries commensales)

LES PRINCIPES ACTUELS DE LA CICATRISATION DES PLAIES

- Contrôler l’humidité
  - apporter de l’eau si la plaie est sèche
  - contrôler l’excès d’humidité

- Respecter l’écosystème bactérien
  - Ne pas utiliser d’antiseptiques systématiquement
  - Ne pas utiliser d’antibiotiques locaux

La peau: résidence de nombreux germes

- La peau supporte naturellement son propre micro-écosystème:
  - **La flore résidente**: germes Gram +, peu pathogènes:
    - Staphylocoques à coagulase négative: staph épidermidis, …
    - Corynébactéries
  - **La flore transitoire**:
    - N'importe quel organisme présent dans l'environnement peut se retrouver sur la peau:
      - Pseudomonas aeruginosa…
    - Germes potentiellement pathogènes: digestif, rhinopharynx,… :
      - Streptocoques
      - Entérobactéries, …
- Les populations et espèces composant la flore cutanée varient selon les individus (âge, traitements, hospitalisation…) et les zones géographiques (climat, conditions de vie...)

CE QU'IL NE FAUT PLUS UTILISER :

- **ASSECHANTS : Colorants: Éosine, Bleu de Méthylène, Poudre antifongique, Debrisan…, sèche cheveux!**
- **POMMADE, CREME : Biafine**
- **ENZYMES : Elase, Trypsine…**
- **ALLERGISANTS :Tulle gras (Baume du Pérou)**
- **SELECTIONNANTS , modifiant la flore naturelle :**
  - Antibiotiques locaux : **ac.fucidique, sulfadiazine Ag. (uniqt brûlure)**
  - Antiseptiques à spectre limité (G+) : **Hexomedine, Chlorhexidine, sauf indication précise**
  - **DAKIN (conservation ,volatilité, cytotoxicité)…**
  - **Antiseptiques à large spectre: Bétadine, sauf indication précise**

Face à une escarre, que faire?

- EVALUER
- TRANSMETTRE
- TRAITER

1er temps : évaluer la plaie

- Étape indispensable dès le début de la prise en charge du patient

- Elle doit (ou devrait) être réalisée conjointement par l'infirmier et le médecin

- La plaie sera **réévaluée** régulièrement: retard de cicatrisation, complications…

- En cas d'infection ou de nécrose, l'évaluation est quotidienne

Evaluation

- Elle précise le nombre d’escarres

- Elle est essentielle au choix d’une stratégie de traitement et de soins

- Elle constitue une référence pour les évaluations ultérieures

Pour chaque escarre: l'évaluation précise

1. la localisation
2. le type de tissu: nécrotique, bourgeonnant, fibrineux…
3. le stade de l'escarre de 1 à 4
4. les dimensions :
   - surface (cm2)
   - profondeur (mm)
5. la présence de facteurs péjoratifs : écoulement, odeur nauséabonde, rougeur...
6. l'aspect de la peau péri lésionnelle
7. la présence d'une infection de la plaie
8. la douleur

1 - La localisation

- Nombre: une ou plusieurs

- Lieu: vérifier toutes les zones d'appuis, et noter précisément le lieu de l'escarre (talon, tendon d'Achille…)

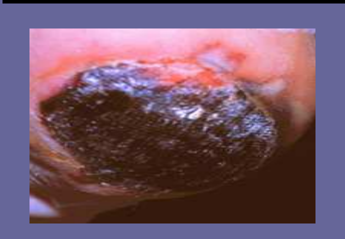
- Pour chaque escarre: une évaluation précise et une fiche de suivi

2 - Le type de tissu:

EVALUATION COLORIMETRIQUE

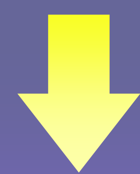
- Fait référence au **type de tissu** présent dans la plaie: nécrose, fibrine, bourgeons, épidermisation...
- Le % des uns ou des autres nous renseigne sur l'évolution favorable ou péjorative de la plaie.
- L'échelle colorimétrique comprend quatre couleurs:
  - **noir** : tissu nécrosé,
  - **jaune** : tissu fibrineux,
  - **rouge** : tissu bourgeonnant,
  - **rose** : tissu d'épidermisation.

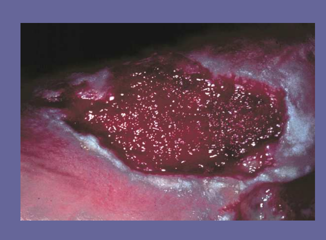
OBJECTIF DE TRAITEMENT A CHAQUE PHASE DE LA CICATRISATION (à chaque couleur)

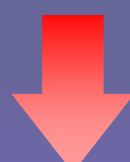

Nécrose


Hydrater
Ramollir

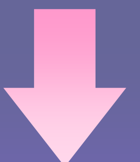

Fibrine


Absorber
Déterger


Bourgeons


Maintenir en milieu humide
Respecter la peau péri-lésionnelle


Epidermisation


Maintenir en milieu humide
Respecter la peau péri lésionnelle

3 - Les différents stades de l'escarre

Le stade I

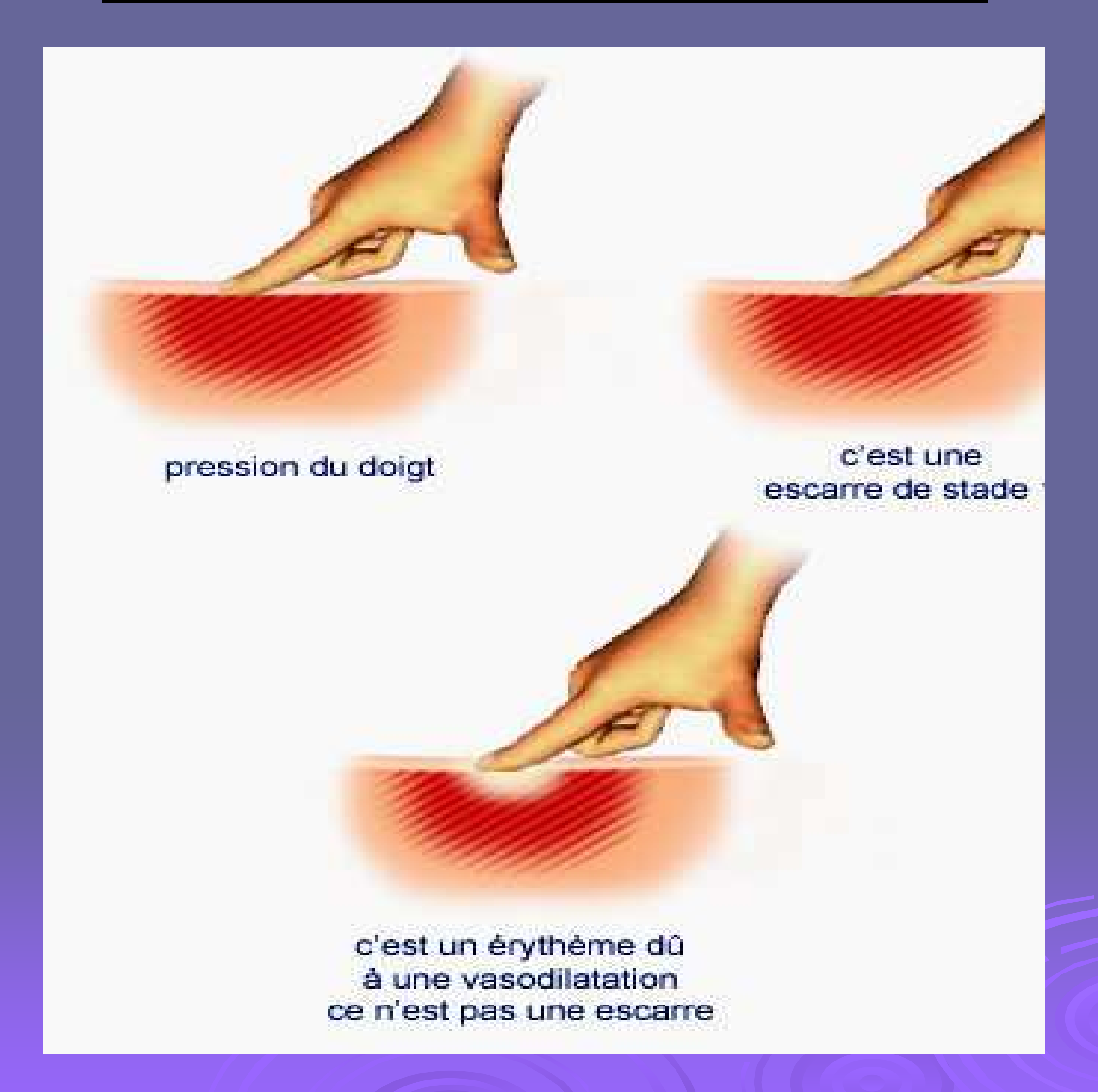
Rougeur constituée persistante, non réversible et ne disparaissant pas à la pression

- Épiderme intact

- Peuvent s'y associer :
un œdème, une induration, une augmentation de la chaleur locale, une douleur



Reconnaitre un stade I



Stade II

Perte de substance impliquant l’épiderme, et la partie superficielle du derme



- Phlyctène
- Dermabrasion
- Ulcération superficielle



Stade III

Perte de substance impliquant le tissu sous cutané sans atteinte du fascia sous-cutané profond



Stade IV

Perte de substance
dépassant le fascia

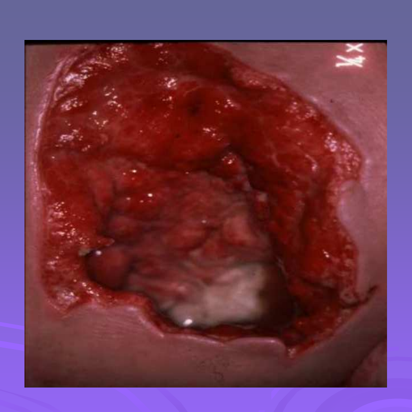
• Atteinte possible de l'os, des articulations, des muscles et des tendons sous jacents



Os



Sacrum



Muscle



Tendon

4 - Évaluation des dimensions de l’escarre

- La surface de la perte de substance peut se mesurer avec une réglette millimétrée ou un calque: mesures approximatives
- La photo numérique, précise, reproductible
- La profondeur se mesure avec un stylet: mesure des cavités profondes, des fistules, recherche d’un éventuel contact osseux.

5 - Recherche de caractères +/- péjoratifs:

- Evaluer l'exsudat: clair, louche, purulent, hémorragique
  Abondance de l'exsudat
- Décollement périphérique de la plaie avec un stylet, et mesure de ce décollement
- Contact osseux au fond de la plaie et au niveau des fistules avec un stylet
- Fistules profondes

6 - l'aspect de la peau péri lésionnelle

- Saine, propre
- Inflammatoire
- Lésée
- Douloureuse
- Suintante
- Oedematiée

7 – Rechercher les signes d'une infection

- Diagnostic clinique par la présence de :
  - rougeur, chaleur, douleur, œdème de la peau péri lésionnelle
  - écoulement plus ou moins abondant au niveau de la plaie
  - plaie atone n'évoluant plus, voir régressant
  - Atteinte des organes de proximité: lymphangite, adénopathies, ostéite
  - Signes généraux: hyperthermie

- +/- biologique: présence d'un germe isolé sur un prélèvement en profondeur de la plaie, CRP↗, leucocytes ↗

- +/- présence d'un germe isolé par hémoculture.

8 - Évaluer la douleur

- La douleur sera systématiquement recherchée et évaluée avec des outils validés et identiques pour tous les soignants (EVA, EN, EVS, EOC)

- Deux type de douleurs sont à distinguer :
  - la douleur de fond: présente tout le temps, sensible au positionnement du patient,
  - la douleur incidente: déclenchée par le soin, par le type de pansement.

2ème temps: Transmettre dans le dossier de soin

- La transcription de cette évaluation doit être faite sur une fiche spécifique:

  «évaluation initiale et suivi d'une plaie »

  informatisée ou non

- le protocole de traitement (prescrit par le médecin) sera noté

3ème temps : le traitement

- Quelque soit la plaie, son traitement est d'abord celui de son étiologie
- Se repérer dans la jungle des pansements: plus de 120 références…

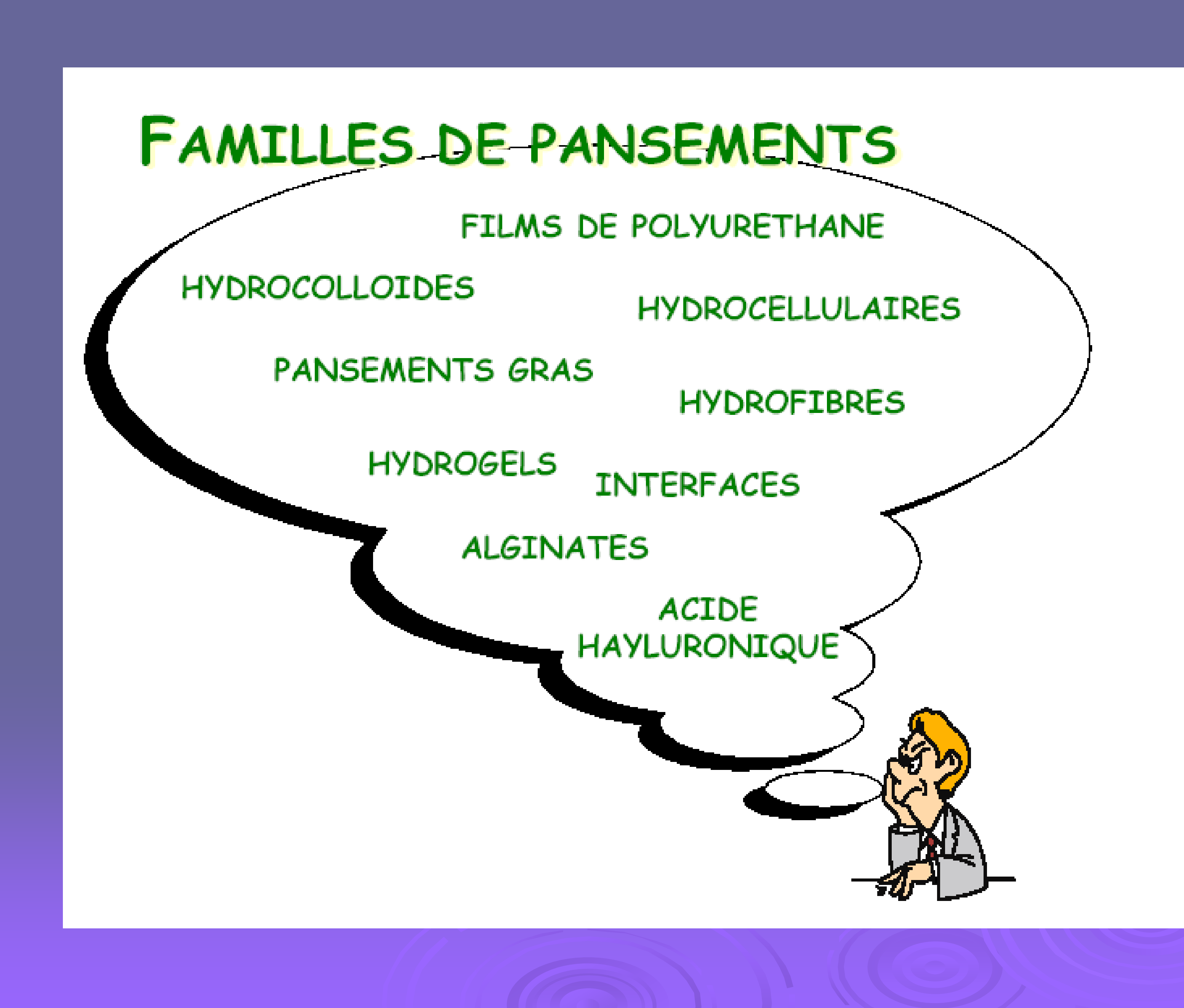


QUEL PANSEMENT CHOISIR ?

- Fonction des caractéristiques de la plaie: 4 questions:
  - Quel stade de cicatrisation?: détersion, bourgeonnement, épithélialisation
  - Importance des exsudats?
  - Aspect de la peau péri lésionnelle?
  - Y a-t-il une infection?

- Fonction des pathologies associées
  - Insuffisance veineuse
  - Artériopathie
  - Diabète
  - Infection générale…

FAMILLES DE PANSEMENTS



1ère étape: nettoyage de l'escarre

- Nettoyage à l 'eau ou au sérum physiologique

- L'escarre peut être douchée à l'eau du robinet (milieu propre mais non stérile)



LA PHASE DE DETERSION

- C'est la première phase de traitement des plaies chroniques
- Elle est indispensable sur toutes les plaies nécrotiques et/ou fibrineuses
- Elle consiste à éliminer tous les tissus dévitalisés, nécrotiques de la plaie

Les différentes méthodes de détersion en France

- **Chirurgicale** :
  - Au bloc opératoire: coupe en zone saine, majore la perte de substance
  - Infirmier: bistouris, curettes: enlève la nécrose sans créer de saignement de la plaie, doit être indolore

- **Autolytique** : HYDROGEL

  - La plus utilisée actuellement

  - Recrée un milieu humide suffisant pour ramollir les débris nécrotiques et permettre leur élimination

Nécrose sèche: HYDROGEL

- Permet de ramollir une plaque de nécrose noire, sèche
- L'hydrogel contient **plus de 80 % d'eau**
- Polymères insolubles contenant des sites hydrophiles qui vont relarguer l'eau dans la plaie
- Ils se présentent sous forme de gel amorphe, en tube ou en plaque, très adhérent

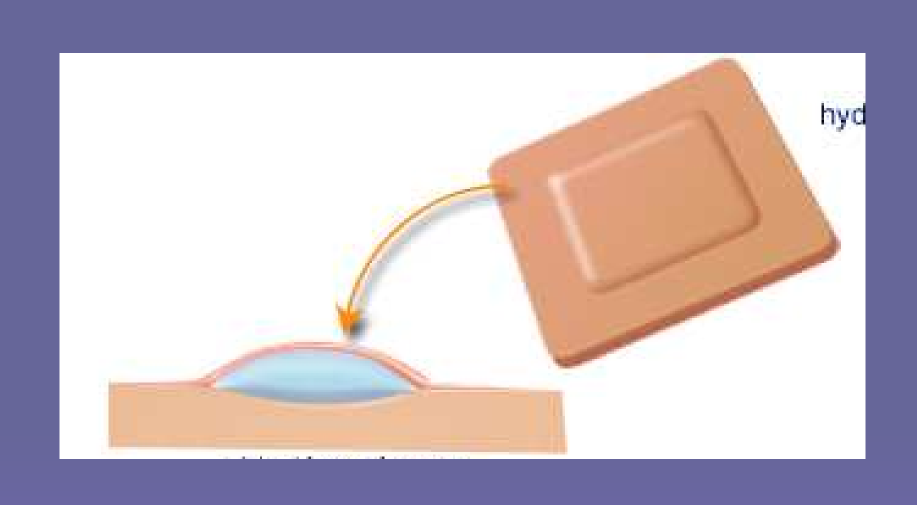


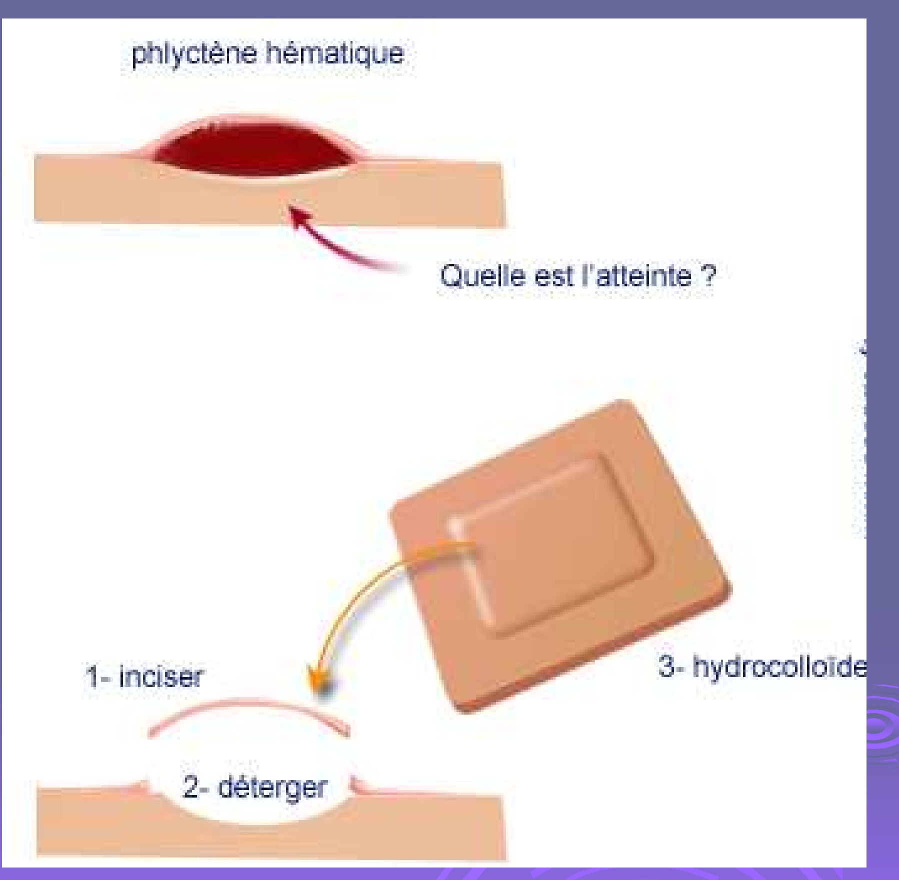


Mode d'emplois des hydrogels

- Appliquer une couche épaisse (1/2 cm minimum) sur toute la surface de la plaie
- Recouvrir d'un pansement secondaire semi occlusif, non absorbant (hydrocolloïde fin ou film polyuréthanne)
- Renouveler quotidiennement
- En cas de macération sur le pourtour de la plaie, isoler ce pourtour avec un hydrocolloïde dont le centre est évidé à la dimension de la plaie
- Ne dispense pas de la détersion au bistouri mais la facilite

Les phlyctènes: que faire?





Pour toutes les phases suivantes de cicatrisation, c’est la quantité d’exsudat qui prime…

Le pansement sera choisi en fonction de son pouvoir d’absorption

- Maintenir la plaie en milieu humide, mais pas trop!
- Choisir le DMS en fonction de l’évaluation de la plaie et de la quantité d’exsudat
- Le laisser en place en fonction de son degrés de saturation
- S’il se décolle, le changer (rupture de la barrière vis à vis de l’extérieur)

LES HYDROCOLLOÏDES:

- Ils contiennent du carboxyméthylcellulose: CMC
- C'est un substrat semi synthétique susceptible de se gélifier au contact de l'eau
- Ils sont composés de 2 couches :
  - couche interne: CMC
  - couche externe: film semi-perméable qui assure l'occlusion par rapport aux germes extérieurs

- Au contact des exsudats, le CMC se gonfle d'eau et se transforme en gel, maintenant un milieu humide (3x).
- Ils n'ont pas d'action cicatrisante propre

Mode d’emploi des hydrocolloïdes

- Nettoyer la plaie avec de l’eau.
- Appliquer une plaque d’hydro colloïde sur la plaie séchée.
- La plaque doit dépasser de 2 à 3 cm sur la peau périphérique.
- Le rythme des changements est fonction de l’importance des exsudats : quelques jours à une semaine.





Inconvénients des hydro colloïdes

- Ils dégagent une odeur nauséabonde et ont un aspect qui ressemble à du pus lorsqu'ils se gélifient.

- En cas de macération du pourtour de la plaie, il faudra utiliser un pansement plus absorbant.

- Ils sont contre-indiqués en cas d'infection et de brûlure du 3ème °.

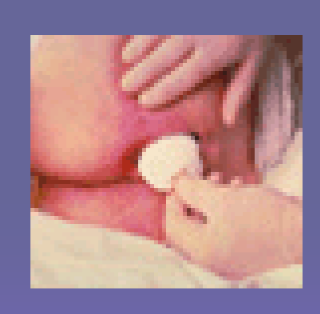


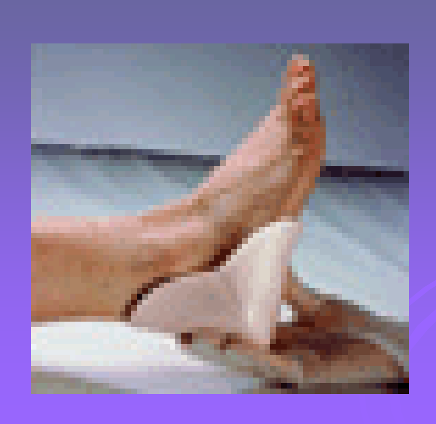
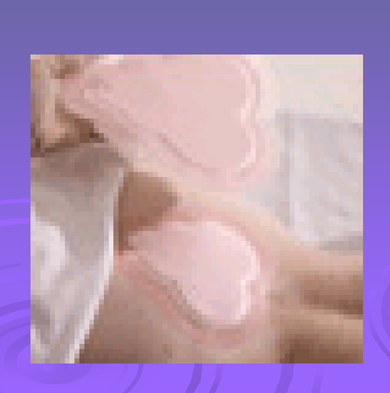
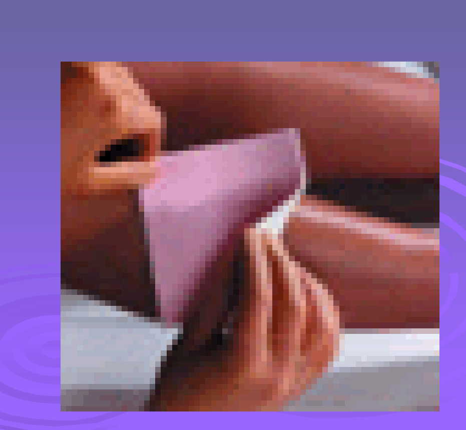
LES HYDROCELLULAIRES:

- Mousse de polyuréthanne
- 3 couches :
  - couche externe: film de polyuréthane semi-perméable
  - couche moyenne: couche absorbante composée d'une mousse de polyuréthane hydrophile
  - couche interne: interface non adhérent
- L'absorption est supérieure aux hydrocolloïdes (6 à 10x)
- Ne se gélifient pas
- Pas d'odeur
- CI: plaie sèche ou peu exsudative

Mode d'emploi des hydro cellulaires

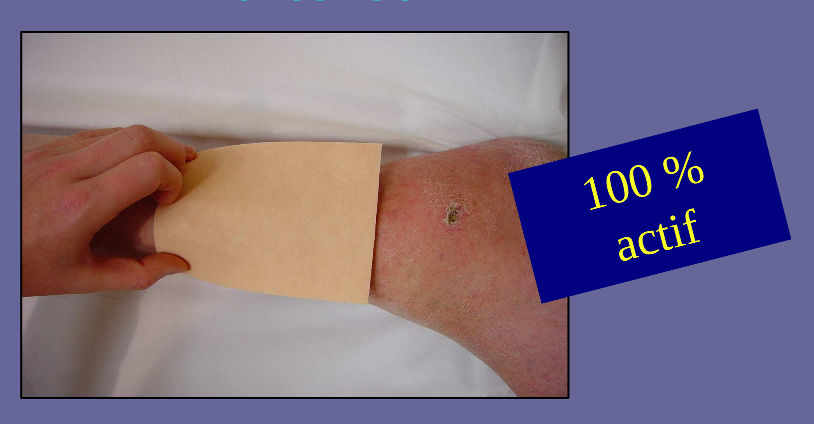
- Idem hydrocolloïdes
- Différentes formes
- Adhésif ou non adhésif



Les hydro cellulaires adhésifs ou non adhésifs

Peau péri-lésionnelle altérée



100 % actif

Hydro cellulaire
Non Adhésif

- Appliquer l’hydro cellulaire
- Maintenir avec une bande Nylex

Peau péri-lésionnelle plus saine



Haute tolérance

Hydro cellulaire
Adhésif

- Adhésif spécifiquement formulé

- Renouvellement 2-5 jours ou à saturation

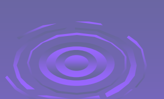
PLAIES TRES EXSUDATIVES

- **ALGINATES**



- **HYDROFIBRES**





ALGINATES :

- Polysaccharides naturels extrait d'algues
- Au contact des exsudats, libération d'ions calcium et fixation d'ions sodium, créant un mouvement d'eau et une gélification des fibres qui maintiennent le milieu humide
- Utilisation possible sur les plaies infectées
- Action hémostatique
- Grande absorption verticale des exsudats (15x)

HYDROFIBRES:

- Très haut pouvoir absorbant: 30 fois leur poids

- Composés de fibres creuses de carboxyméthylcellulose (CMC)

- Un seul dispositif: Aquacel TM (Convatec)

- CI: plaie sèche ou peu exsudative, brûlure du 3ème °

Pouvoir d'absorption des différents pansements

• Hydrocolloides	➢ 3 x son poids
• Hydrocellulaires	➢ 10 x son poids
• Alginates	➢ 15 x son poids
• Hydrofibres	➢ 30 x son poids

PLAIES HYPERBOURGEONNANTES

- Les corticoïdes locaux

corticoïde topique: crème ou pommade, pendant un à deux jours (les pansements seront refaits tous les jours)

PLAIES MALODORANTES

- **CHARBONS**: absorbent les odeurs,

- **Ions ARGENT (Ag)**:
  - Limitent la prolifération bactérienne et ainsi limitent les odeurs
  - Peuvent être utilisés sur plaies infectées
  - Action antibactérienne par effet bactériostatique
  - Traitement des plaies malodorantes contaminées par prolifération excessive de germes

- Nombreux dispositifs, mais tous ne sont pas très précis sur le % d'ions argent (1mg/cm2)

PLAIES INFECTEES

- « Toute plaie chronique est colonisée par des germes »

- Les signes cliniques d'une infection de plaie:
  - rougeur, douleur, chaleur, œdème sur le pourtour de la plaie
  - retard de cicatrisation
  - écoulement louche
  - Plus ou moins associés à des signes généraux: hyperthermie, anorexie…

- Les perturbations biologiques : augmentation des leucocytes (PNN), de la VS et de la CRP

Antiseptiques : oui ou non ?

- « Les plaies colonisées ne doivent pas subir les antiseptiques »:

- préserver la flore locale
- éviter la sélection de germe
- éviter les risques d'allergie et de toxicité aux antiseptiques, retard de cicatrisation

En cas d'infection

- En fonction des signes cliniques, radiographie pour éliminer une ostéite en regard de la plaie

- Traitement antibiotique par voie générale après prélèvement local profond, +/- hémocultures

- Germes les plus fréquents :
- Staphylocoques aureus : SAMS, SAMR,
- Entérocoque faecalis.

Protocole de pansement des plaies infectées

- Pansement refait tous les jours
- Utilisation des antiseptiques: possible mais pas obligatoire!
- Les antibiotiques locaux: à ne PAS utiliser
- Les pansements occlusifs: contre-indiqués

- Attention au risque de dissémination de BMR: mettre en place des protocoles d'isolement contact

PLAIES DOULOUREUSES

- **Antalgiques de paliers 1, 2, 3**
- **Protoxyde d'Azote: gaz antalgique (MEOPA, kalinox)** (inhalation pendant le pansement. Nécessite une 2éme infirmière)

- **Anesthésiques locaux:**
  - **EMLA**
  - **Xylocaine**

- **Biatain – Ibu:** Coloplast
  - Pansement ayant une action locale antalgique par relargage d'anti-inflammatoire au niveau de la plaie
  - Hydrocellulaire à libération prolongée d'ibuprofène.
  - Attention, allergisant possible

Les interfaces : les nouveaux

- Compresses imprégnées
- Non absorbants
- S'utilisent sur des plaies superficielles, en phase d'épidermisation.
- Contiennent de la vaseline, du CMC, du silicone, de l'argent, de l'acide hyaluronique…



Le retard de cicatrisation

- Plaie qui ne cicatrise pas après un délai compatible avec son étiologie, sa surface, sa profondeur et avec les facteurs propres au terrain malgré des soins appropriés.

- On parle de retard de cicatrisation à partir de 3 mois d'évolution sous traitement bien conduit.

- On retrouvera alors des anomalies biochimiques à chacune des phases du processus de cicatrisation.

- Une des caractéristiques principales des plaies chroniques est la présence d'une quantité trop importante de protéases et d'un déficit en facteurs de croissance.

	Plaie aigüe	Plaie chronique
INFLAMMATION	Recrutement et disparition rapides des cellules inflammatoires	Afflux trop prolongé des cellules inflammatoires
GRANULATION	Libération contrôlée des facteurs de croissance, des MMP et des cytokines, aboutissant à : Réépithélialisation Angiogénèse Migration des fibrolastes	Libération incontrôlée des facteurs de croissance, des MMP et des cytokines, aboutissant à Nécrose cellulaire Apoptose
REMODELAGE	Formation de la cicatrice	Impossible car pas de réépithélialisation

Cellostart - Urgo

- NOSF inhibiteur de protéases (Nano-Oligo Saccharide Factor)

- **COMPOSITION :** pansement absorbant non adhésif, composé de 3 couches :
  - compresse polyester + particules de CMC, vaseline et NOSF
  - hydrocellulaire
  - film en polyuréthane.

- Au contact des exsudats, diffusion progressive du NOSF dans la plaie.
- Propriétés anti-Métallo Protéases Matricielles (MMP).
  - limite l'action délétère des MMP sur la dégradation protéique.
  - favorise l'action des facteurs de croissance sur la synthèse du bourgeonnement.

- Relance la cicatrisation

Et puis…

- VAC
- Facteurs de croissances
- Cultures de cellules
- Greffes

Thérapie par pression négative

- Depuis 2000, se développe en France la Thérapie par Pression Négative (TPN) avec le système VAC®
- Depuis 1 an: V1STA®, VENTURI®, Wound Assist®.
- But: créer une pression négative sur le lit d'une plaie afin d'accélérer son bourgeonnement et réduire ainsi son temps de cicatrisation.
- Objectif: faire bourgeonner la plaie rapidement
- Inefficace sur une plaie nécrosée
- Contre indiquée sur les lésions tumorales (risque d'évolution de la masse tumorale), les fistules, les vaisseaux, les ostéomyélites non traitées.







SYSTEME VAC®

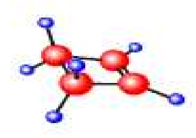


Illustration V.A.C. Therapy, plaie profonde

Absence de toxicité: mousse polyuréthane

Expansion tissulaire inverse et contrainte mécanique

Préservation d'un milieu humide et tiède

Élimination du liquide interstitiel (oedème)

Stimulation du tissu de granulation

Diminution de la charge bactérienne

Amélioration de la circulation sanguine et perfusion dermique

Répartition vasculaire

Source : présentation KCI

CONCLUSION

- Beaucoup de progrès:
  - dans la compréhension des causes responsables de l'apparition des escarres,
  - dans la prévention,
  - dans les processus de cicatrisation de ces plaies.

- Émergence de très nombreux pansements permettant de favoriser la cicatrisation de ces plaies.

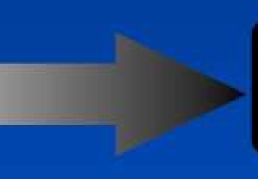
- La formation des soignants, l'accès aux supports d'aides, le respect des protocoles mis en place, l'évaluation de nos pratiques sont les garants d'une bonne prise en charge.

REUSSIR LA CICATRISATION

Objectif thérapeutique



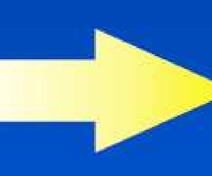
Plaque de nécrose sèche



HYDRATER ET RAMOLLIR



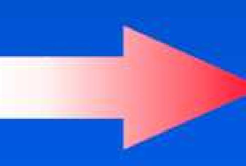
Nécrose humide



DETERGER POUR PERMETTRE UN BOURGEONNEMENT PLUS RAPIDE
MAITRISER LES EXSUDATS=>BERGES



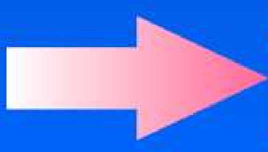
Bourgeonnement



MAINTENIR LA PLAIE DANS UN MILIEU HUMIDE => FAVORISER LE BOURGEONNEMENT.
MAITRISER LES EXSUDATS



Epidermisation



MAINTENIR LA PLAIE DANS UN MILIEU HUMIDE/PROTEGER

CONCLUSION



- Grande variété de produits de haute technologie (pansements bio-enrichis)
- Attention aux fréquences de changement
- Nécessité de connaître leurs mécanismes d'action, leurs indications et contre-indications
- Attention aux superpositions de pansements
- Pas de produit avec des propriétés cicatrisantes mais maintien d'un milieu humide favorable à la cicatrisation naturelle


merci
Glacier de Saint Sorlin